

1. Das Quadrat

a) Erkennst du Eigenschaften der Seitenlängen?

(senkrecht, parallel, gleich lang ...?)

Alle vier Seiten sind gleich lang.

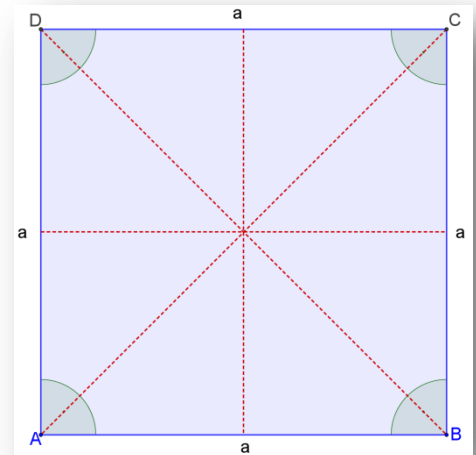
Die gegenüberliegenden Seiten sind parallel.

b) Finde Eigenschaften über die Winkel heraus. Was fällt dir auf?

Ein Quadrat besitzt vier gleich große, rechte Winkel.

c) Ist das Viereck symmetrisch? Wenn ja, hat es Symmetrieachsen und wie viele?

Es hat vier Symmetrieachsen, nämlich die beiden Diagonalen und die Mittelsenkrechten. Weiter hat es ein Symmetriezentrum. Dies ist der Schnittpunkt der beiden Diagonalen



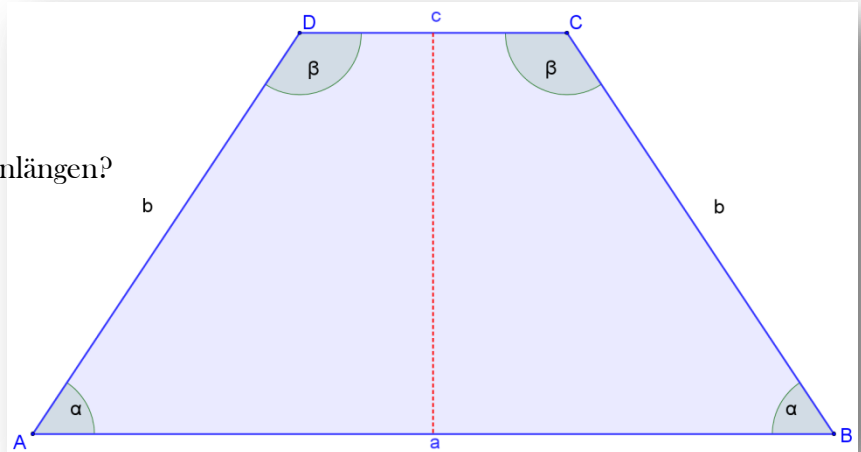
2. Das symmetrische Trapez

a) Erkennst du Eigenschaften der Seitenlängen?

(senkrecht, parallel, gleich lang ...?)

Ein Paar Seiten ist parallel (a und c) und

ein Paar Seiten ist gleich lang (b=d).



b) Finde Eigenschaften über die Winkel heraus. Was fällt dir auf?

Es sind jeweils zwei benachbarte Winkel gleich groß.

c) Ist das Viereck symmetrisch? Wenn ja, hat es Symmetrieachsen und wie viele?

Es besitzt eine Symmetrieachse, nämlich die Mittelsenkrechte auf c.

3. Das Drachenviereck

a) Erkennst du Eigenschaften der Seitenlängen?

(senkrecht, parallel, gleich lang ...?)

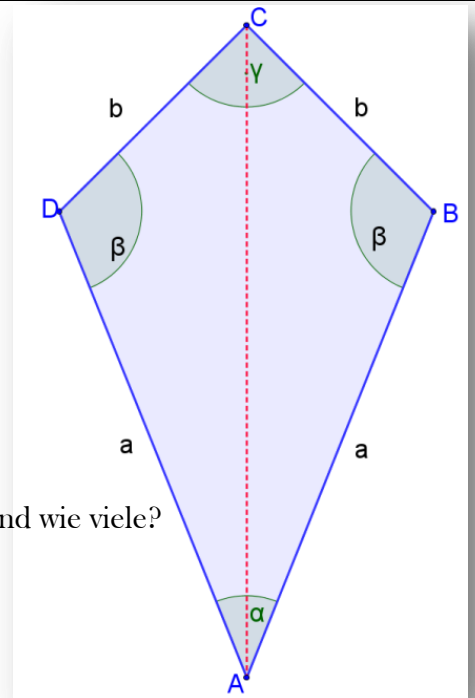
Je zwei benachbarte Seiten haben die gleiche Länge.

b) Finde Eigenschaften über die Winkel heraus. Was fällt dir auf?

Zwei sich gegenüberliegende Winkel sind gleich groß.

c) Ist das Viereck symmetrisch? Wenn ja, hat es Symmetrieachsen und wie viele?

Es besitzt eine Symmetrieachse, nämlich die Diagonale [AC].

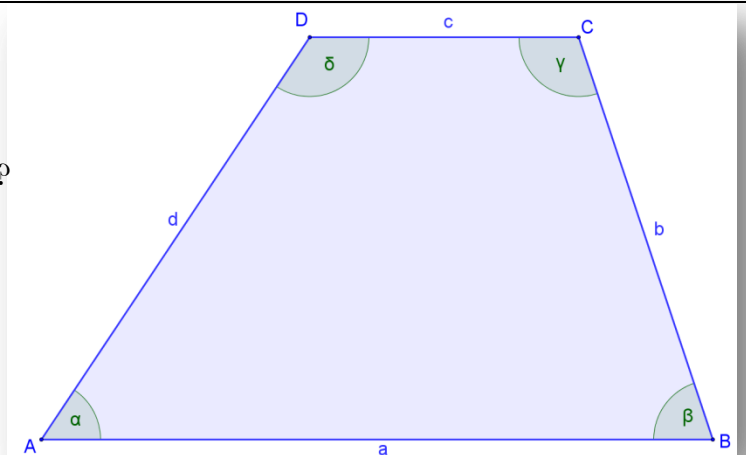


4. Das allgemeine Trapez

d) Erkennst du Eigenschaften der Seitenlängen?

(senkrecht, parallel, gleich lang ...?)

Man findet ein paar paralleler Seiten.



e) Finde Eigenschaften über die Winkel heraus. Was fällt dir auf?

Vier verschiedene Winkel.

f) Ist das Viereck symmetrisch? Wenn ja, hat es Symmetrieachsen und wie viele?

Keine Symmetrie